

Weller[®]

WSD 161 / WSL 2

USA Operating Instruction

E Instrucciones para el Manejo

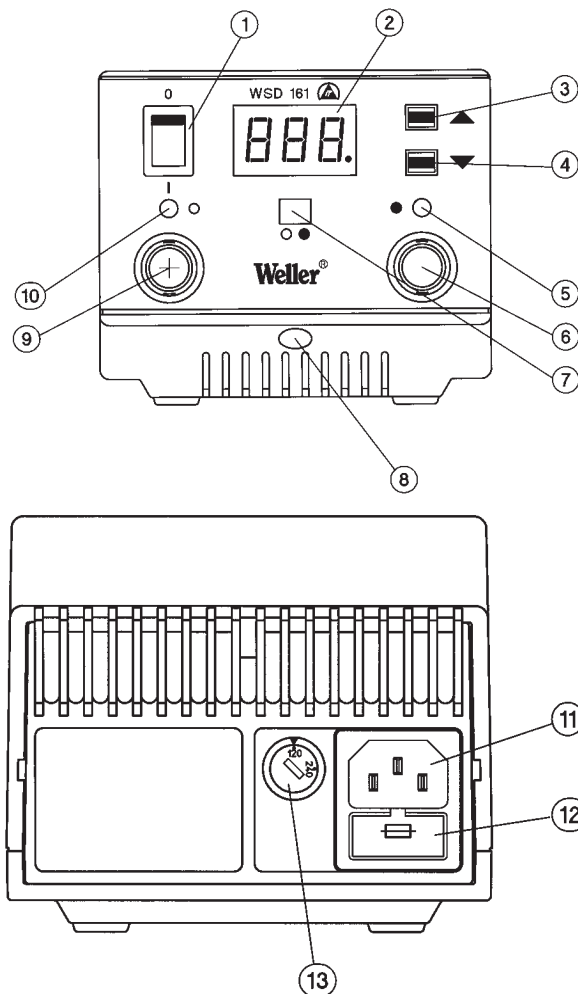
COOPER Hand Tools

USA Table of contents

	Page
1. Safety instructions + Warnings	2
2. Description	3
Technical specifications	4
3. Operating Instruction	4
4. Instruction for use	5
5. Accessories	5
6. Replacement parts	5
7. Items supplied	6

E Indice

	Página
1. Indicaciones referentes a la seguridad + Indicaciones de advertencia	7
2. Descripción	8
Especificaciones	9
3. Instrucciones de funcionamiento	9
4. Indicaciones para el trabajo	10
5. Accesorios	11
6. Piezas de repuesto	11
7. Extensión de suministro	11



USA

1. Power Switch
2. Digital Display
3. "UP" Scroll Key
4. "DOWN" Scroll Key
5. LED Right Hand Port - Heat Control Indicator / Channel Selection Monitor
6. Right Hand Port - Soldering Iron Receptacle
7. Channel Selection Button
8. Equipotential (Ground) Connection Port (not for US Products)
9. Left Hand Port - Soldering Iron Receptacle
10. LED Left Hand Port - Heat Control Indicator / Channel Selection Monitor
11. Power Supply Connector
12. Fuse / Fuse Holder
13. Voltage Selection Switch (Not for US Products)

E

1. Interruptor de Alimentación
2. Pantalla Digital
3. Tecla de Desplazamiento "UP"
4. Tecla de Desplazamiento "DOWN"
5. LED del Puerto de la Derecha – Indicador de Control Térmico / Monitor de Selección de Canal
6. Puerto de la Derecha – Recipiente de Soldador
7. Tecla de Selección de Canal
8. Puerto de Conexión Equipotencial (Tierra) (no para Productos de los Estados Unidos)
9. Puerto de la Izquierda – Recipiente de Soldador
10. LED del Puerto de la Izquierda – Indicador de Control Térmico / Monitor de Selección de Canal
11. Conector de Suministro de Energía
12. Fusible / Portafusible
13. Interruptor de Selección de Tensión (No para productos de los Estados Unidos)



1. Safety instructions

The manufacturer assumes no liability for uses other than those described in the operating instructions or for unauthorized alterations. These operating instructions and warnings should be read carefully and kept in an easily visible location near the soldering station. Non-observance of these warnings can result in accidents, injury or risks to health.

Warnings

1. Caution, risk of burns!

Even after switch off or removal, the soldering tip / heated punch needs some time to cool down.

2. The power cord maybe inserted in approved power sockets or adapters only.

3. Keep your work area in proper order.

Always return the soldering tool to its original holder when not in use. Do not bring combustible materials near the hot soldering tools.

4. Take care of your surroundings.

DO NOT use the soldering tool in a moist or wet environment.

5. Protect yourself against electrical shocks.

Avoid touching grounded parts with your body, e.g. pipes, heating radiators, stoves, refrigerators.

6. Keep children at a distance.

DO NOT allow other persons to touch or disturb the soldering tool or cord. Keep other people away from your work area.

7. Store your soldering tool in an appropriate place.

Unused soldering tools should be stored in a dry location which is out of the reach of children (someplace high or in a locked cabinet). Switch off all unused soldering tools.

8. DO NOT overload your soldering tool.

Use the soldering tool only with the specified voltage or specified pressure and pres-

sure range.

9. Use the appropriate soldering tool.

DO NOT use a soldering tool whose performance is not adequate for your work. Never use the soldering tool for purposes for which it was not designed.

10. Wear suitable work clothes.

There is a danger of burning yourself with liquid solder. Wear the corresponding protective clothing in order to protect yourself against burns.

11. Protect your eyes.

Wear protective eyewear. When working with bonding agents, it is particularly important to observe the warning notices of the bonding agent manufacturer. Protect yourself against spattering solder. There is a danger of burning yourself with liquid solder.

12. Use a soldering vapor suction device.

If devices for solder vapor suction are available, ensure that these are connected and correctly used.

13. Do not use the cord for purposes for which it is not designed.

Never carry the soldering tool by the cord. DO NOT use the cord to pull the power plug from the socket. Protect the cord from heat, oil, and sharp edges.

14. Protect the workpiece.

Use clamping devices to hold the workpiece in place. This is more secure than using your hands, and leaves both hands free to work with the soldering tool.

15. Avoid abnormal posture.

Setup your workplace with proper ergonomics. Avoid bad posture when working. Always use a suitable soldering tool.

16. Take care of your soldering tool.

Keep the soldering tool clean for better and safer work. Follow the maintenance instructions and the notices concerning changing the soldering tips. Regularly inspect all connected cords and hoses. Repairs should only be carried out by a qualified technician. Use only original WELLER® replacement parts.

17. Remove the power plug from the socket before opening the unit.

18. Remove all maintenance tools.

Before switching on the unit, check that all maintenance tools have been removed from the unit.

19. Avoid unexpected operation.

Make sure that the power switch is turned off when inserting the plug into the socket or connecting to power. DO NOT hold a soldering tool which is connected to a power supply while touching the power switch.

20. Pay attention.

Be careful of what you do. Work with caution. DO NOT use the soldering tool if you are not concentrating on your work.

21. Inspect the soldering tool for any damage.

Before further use of the soldering tool, safety devices or slightly damaged parts must be carefully checked for error-free and intended operation. Inspect moving parts for error-free operation and that they DO NOT bind, or whether any parts are damaged. All parts must be properly mounted and all requirements fulfilled for guaranteed error-free operation of the soldering tool. Damaged safety devices and parts must be repaired or replaced by a qualified technician.

22. Attention.

Use only accessories or attachments which are listed in the accessories list of the Operation Manual. Use only WELLER® accessories or attachments on original WELLER® equipment. Use of other tools and other accessories can lead to injury.

23. Repairs to your soldering tool should be carried out by qualified technician.

This soldering tool is in accordance with the relevant safety regulations. Repairs should only be carried out by a qualified electrician using original WELLER® replacement parts. Failure to do so can lead to accidents for the operator.

24. Do not work on electrically live parts.

The grip of antistatic designed soldering tools is conductive.

25. Applications with other WELLER® equipment.

If the soldering tool is to be used together with other WELLER® equipment and

attachments, also observe the warning notices given in the corresponding Operation Manual.

26. Observe the valid safety regulations for your workplace.

2. Description

2.1. Control Unit

The WSD161 and WSL2 microprocessor-controlled soldering stations are part of a family of units that have been developed for industrial manufacturing as well as for the rework and repair sector. The WSD161/WSL2 Soldering Systems offer digital microprocessor control as well as the use of a high-quality Platinum RTD (Resistance Temperature Detector) type sensor to provide precise, responsive temperature control at the soldering tip. The soldering tools are automatically recognized by the WSD161 / WSL2 Control Units and the corresponding control parameters are designated.

A digital readout, grounded soldering iron tip, zero power switching and antistatic design of the control unit and iron, complete the high quality standards established by WELLER®. The WSD161 / WSL2 Soldering Systems also offer the capability of connecting an external calibration unit, which further increases the variety of functions of the soldering systems. With the optional WCB1 Calibration unit, it is possible to initiate a "Setback" feature (as well as an "Auto Off" function), a "Lockout" function, Factory Default settings, and a custom "Tip Offset" feature.

The temperature is adjustable in the range of 150°F and 850°F (50°C and 450°C) using the "UP" and "DOWN" Scroll Keys. The "SET" and the "READ" values are digitally displayed. A blinking Red LED in the LSD (Least Significant Digit) signals that the preset temperature has been reached. This serves as a visual indicator to monitor the heater control.

2.2. Soldering Irons

WSP80: The WSP80 Soldering Pencil is characterized by its capacity for reaching soldering temperatures quickly and precisely. Its slim design and power rating of 80W allows for use in applications from extremely fine to high-temperature, high-mass soldering. Due to the extremely fast-heat up and recovery time of the WSP80 Iron, soldering may be continued very quickly, once the soldering tips are interchanged.

WMP: The "New" WELLER® WMP Micro Soldering Pencil is ideal for work on professional SMT electronics. An improved "Tip to Grip" ratio between the han-

dle and the soldering tip ensures improved handling of the 65W soldering iron when performing the finest of soldering tasks. The cartridge style tip consists of a hex coupling, stainless steel sleeve and the tip. There is no need to dispose of a functional “heater”, when the tip is exchanged.

See “Accessories” (page 5) for additional tools.

Technical Specification

Dimensions in inches/mm:	6.5" / 166mm x 4.5" / 115mm x 4" / 101mm (L x W x H)
Supply Voltage (11):	120VAC - 50/60 Hz
Power Consumption:	150 Watts
Fuse (12):	T1.6 A - 50 / 60 Hz
Temperature Control Range:	150°F - 850°F (50°C - 450°C)
Absolute Accuracy:	Average tip temperature can be “Offset” to +/-9°F (+/-5°C) at no load
Stability:	± 10°F (± 6°C) per MIL-STD-2000
Control Setting Resolution:	1°F (1°C)
Ambient Temperature Range:	60°F to 110°F (16°C to 44°C)
Line Cord:	3 Wire; UL Recognized

The WELLER® WSD161 / WSL2 Soldering Systems are designed to meet all applicable standards: MIL-STD-2000 MIL-S-45743, W-S-570, as well as DOD-STD-1686. The control unit housing and tool handles are made with electrostatic protective materials as required in MIL-B-81705. The housing passes static decay test per Federal Test Method Std. No. 101, Method 4046.

3. OPERATING INSTRUCTIONS

Unpack the unit carefully. Position the workstand(s) on the appropriate area of the workbench. Check that the power supply corresponds to the specifications on the base unit label and that the power switch (1) is in the “OFF” position. Insert tool in holder and connect tool plug(s) to the receptacle(s) on the power unit (6 & 9). Rotate the plug housing Clockwise (CW) to lock the plug into the receptacle.

Channel Selection

The digital display can be switched to channel 1 or 2 by operating the channel selection button (7). The currently displayed channel is identified by a red/orange LED

(Light Emitting Diode) (5 or 10) over the receptacle.

The channel displayed can be switched “OFF” by depressing the “UP” and “DOWN” buttons (3 & 4) simultaneously. This is confirmed by the display with the word “OFF”. To activate a channel that has been switched “OFF”, the channel must be selected using the channel selection button, and switched “ON” by depressing the “UP” and “DOWN” buttons (3 & 4) simultaneously. The “SET” value will then be shown on the digital display (2), for approximately 2 seconds.

Setting the Temperature

The digital display (2) shows the actual (“READ”) tip temperature. By depressing the “UP” or “DOWN” keys (3 & 4) the digital display (2) switches to the “Set” temperature. The set point may be changed by repeatedly depressing the “UP” or “DOWN” keys (3 or 4) or by continuously depressing the “UP” or “DOWN” keys (3 or 4) in the desired direction. Depressing either button and holding it down will change the set point quickly. The digital display (2) returns automatically to the “READ” value, approximately 2 seconds after releasing the “UP” or “DOWN” keys (3 or 4).

Standard “Setback”

The “Standard Setback” feature can be enabled or disabled during the initial “Powering Up” of the station (see instructions in paragraph two below). If the soldering tool is not used within a period of 20 minutes, the temperature will be automatically reduced to a standby temperature of 300°F (150°C). After the unit has reached the “Setback” mode, the station will continue to function at the reduced temperature (300°F / 150°C), for approximately one (1) hour (60 min.). At this time, the “AUTO OFF” function will be activated and the soldering iron and power to the station, will be switched off. To “Reset” the station, toggle the “Power Switch” (1), “OFF” and then “ON” again to allow the station to power up.

Activating the standard “Setback” function: When switching the unit “ON”, depress and hold the “UP” button until “ON” appears in the display. Use the same process to switch the unit “OFF”. “OFF” will appear in the display (the station will be shipped in the “OFF” state). The setback function can be set separately for both channels. The channel set is defined by the channel displayed on switch off.

Certain applications may not be recognized by the “Loading Effect” or “Temperature Drop” on the tool and may require more frequent wiping of the tip on the damp sponge to recognize use.

Maintenance

The interface between the heating element / sensor and the tip of the soldering iron should not be exposed to dirt, foreign materials or physically damaged, since this affects the precision of the temperature control.

4. Instructions for use

During the initial heating of the iron, pre-tin the wettable surface of the tip with solder. This removes any oxidation or contamination from the working area of the tip, which may have occurred during storage or shipment. Always keep the tip tinned and wipe the tip clean before using. Once the tip has been cleaned on a damp soldering tool sponge, re-tin the tip with a light, fresh coating of solder. This will help to transfer the heat from the tip to the work. Do not use aggressive fluxing agents. To do so will greatly affect the working life of the tip.
Do not file or mechanically abrade the soldering iron tip. This will damage the iron plating of the tip and cause the tip to be rendered useless, much quicker than with normal cleaning practices.

WMP / WSP80 Soldering Iron Selection

The WSD161 / WSL2 series of soldering stations are designed to allow either the WMP or WSP80 iron to be used without any required changes to be made to the stations. This is due to the high precision RTD (Resistance Temperature Detector) Sensor used in the Weller® family of electronic soldering stations.

Using the WCB1 Calibrator with the WSD81 / WSL2 Soldering Systems

The following functions are possible when using the WCB1 Calibrator:

- Offset Mode: The actual tip temperature of the soldering iron can be changed by $\pm 72^{\circ}\text{F}$ ($\pm 40^{\circ}\text{C}$) by use of the temperature "Offset" feature on the WCB1 Calibrator.
- Setback Mode: A reduction of the set point temperature to 300°F (150°C) ("Set back" mode). The setback time can be controlled from 0-99 minutes after the soldering station has switched to standby mode. After a period equal to three times the setback time, the "Auto Off" function is activated. Power to the soldering iron and station are switched "OFF" (indicated by a flashing segment on the display).
- Lockout Mode: Locking the set point temperature. Settings cannot be changed after the soldering station has been "Locked".
- $^{\circ}\text{F}/^{\circ}\text{C}$ Mode: Switching the temperature display from $^{\circ}\text{F}$ to $^{\circ}\text{C}$, and

vice versa.

- Window Mode: Limitation of the temperature range to a maximum of $\pm 210^{\circ}\text{F}$ ($\pm 99^{\circ}\text{C}$) based on a locked temperature resulting from the "Lock out" function. The locked temperature represents the median point of the adjustable temperature range.
This allows the station to be adjusted within a range of temperatures that are considered allowable for certain similar applications (i.e. 700°F Median Temperature $\pm 50^{\circ}\text{F}$ window, allows the station to be adjusted between the range/window of 650°F to 750°F).
- Cal Mode: This function allows the soldering station to be Reset to "factory default settings".

5. Accessories

Part Number	Description
WSP80	WSP80 80W Soldering Iron
WSP80AP	WSP80 80W Soldering Iron w/Stand
WMP	WMP 65W Soldering Iron
0051317099	WTA50 Thermal Tweezer
0053313399	WTA50 Thermal Tweezer w/AK51 Stand
0052503099	WST20 Thermal Stripper
0053118199	External input unit WCB1
WMPH	Iron Holder for WMP Iron
WPH81	Iron Holder for WSP80 Iron
WSL2PU	Power Unit Only, WSL2
WSD161	Power Unit Only

6. Replacement Parts

Part Number	Description
0052241999	Sponge for WMPH / WPH81
WS104	Power Supply Cord
WS101	Heater/Sensor for WSP80
WS102	Tip Retainer for WSP80
WS103	Handle/Cord for WSP80
0058751717	Tip Removal Pad for WMP (Not Shown)
0058751710	Tip Removal Tool for WMP

7. Items Supplied

WSD 161

WSD161 Control Unit Only
Power Cord 120 VAC
Operating Instructions

WSL2

WSL2PU Control Unit
WSP80 Soldering Iron
WPH81 Soldering Iron Holder for WSP80 Iron
WMP Soldering Iron
WMPH Soldering Iron Holder for WMP Iron
Power Cord 120 VAC
Operating Instructions

Exploded diagram WSD161 - see page 13.

Exploded diagram WSL2 - see page 14.

1. Indicaciones referentes a la seguridad **E**

Por parte del fabricante no se asume responsabilidad alguna por una utilización diferente a la relacionada en las instrucciones de servicio, así como por modificaciones arbitrarias.

Estas instrucciones de servicio y las advertencias contenidas en ellas se deben leer atentamente y conservarse en un sitio bien visible en las proximidades del equipo de soldadura. La inobservancia de las advertencias puede provocar accidentes y lesiones o daños a la salud.

Indicaciones de advertencia

1. ¡Precaución, riesgo de quemaduras!

Incluso después de la desconexión o la extracción, la punta de soldadura / punzón calentado necesita algún tiempo para enfriarse.

2. El cable de alimentación solamente puede insertarse en cajas de enchufe o adaptadores homologados a esta finalidad.

3. Mantenga el lugar de trabajo en orden.

Cuando no utilice el soldador, colóquelo dentro de su caja original. Evite colocar objetos inflamables cerca del soldador cuando éste se encuentre caliente.

4. Tome en cuenta el medio ambiente.

NO utilice el soldador en ambientes húmedos o mojados.

5. Protéjase de descargas eléctricas.

Evite el contacto corporal con elementos conectados a tierra, p. ej. tubos, calentadores, hornillas, neveras.

6. Mantenga a los niños alejados del lugar de trabajo.

No permita que personas no autorizadas manipulen el soldador y/o el cable. Manténgalos lejos de su lugar de trabajo.

7. Guarde el soldador en forma segura.

Las herramientas de soldar que Ud. no utilice deben guardarse en un lugar seco, elevado o bajo llave, fuera del alcance de los niños. Desconecte la presión y tensión del soldador cuando éste no esté siendo utilizado.

8. NO sobrecargue el soldador.

Emplee el soldador sólo con la tensión y dentro del rango de presión indicados.

9. Utilice un soldador adecuado.

No utilice soldadores con potencias inferiores a las requeridas para su trabajo. No emplee el soldador para fines para los cuales no fue concebido.

10. Vista ropa de trabajo adecuada.

Existe el peligro de quemaduras por estaño líquido. Vista la ropa de seguridad correspondiente a fin de protegerse de quemaduras.

11. Proteja sus ojos.

Utilice siempre gafas de protección. Al trabajar con pegamentos es especialmente importante tomar en cuenta las indicaciones de precaución del fabricante del pegamento. Protéjase de salpicaduras de estaño. Existe el peligro de quemaduras por estaño líquido.

12. Utilice dispositivos de succión para gases de soldadura.

Si se dispone de dispositivos de conexión a aspiradores para gases de soldadura, asegúrese de que éstos estén conectados y de que sean utilizados de forma correcta.

13. No utilice el cable para fines para los cuales no fue concebido.

Nunca sostenga o levante el soldador tirando del cable. NO utilice el cable para sacar el enchufe del tomacorriente. Proteja el cable del calor, aceite y cantos cortantes.

14. Asegure la pieza a ser trabajada.

Utilice dispositivos de sujeción para asegurar la pieza. De esta forma se asegura que estará fija y además tendrá ambas manos a disposición para trabajar.

15. Evite posturas anormales.

Disponga su lugar de trabajo de forma ergonómica. Evite posturas anormales cuando trabaje. Utilice siempre el soldador correspondiente.

16. Cuide su soldador con esmero.

Mantenga su soldador limpio para trabajar mejor y con más seguridad. Siga las instrucciones de mantenimiento y sugerencias acerca del recambio de puntas. Revise regularmente todos los cables y mangueras conectados. Las reparaciones sólo deben ser hechas por personal técnico cualificado. Utilice solamente piezas de re-

cambio WELLER®.

17. Antes de abrir el aparato desconectar el enchufe del tomacorriente.

18. No deje ninguna herramienta inserta.

Antes de encender el aparato revise que las llaves y herramientas de ajuste hayan sido retiradas.

19. Evite la operación sin supervisión.

Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado cuando conecte el enchufe en la toma. NO transporte ningún aparato conectado a la red de alimentación con el dedo colocado en el interruptor de encendido.

20. Ponga siempre mucha atención.

Ponga atención a lo que hace. Realice su trabajo con sensatez. NO utilice el soldador si está desconcentrado.

21. Revise el soldador para verificar que no este dañado.

Antes de utilizar el soldador se debe comprobar que los dispositivos de seguridad o las partes dañadas ligeramente funcionen correctamente. Revise que todas las partes móviles funcionen correctamente y que no se atasquen. Todas las partes deben estar montadas correctamente y cumplir todas las condiciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del soldador. Dispositivos de protección y partes dañadas deben ser reparadas por personal técnico cualificado.

22. Atención.

Utilice sólo accesorios o aparatos adicionales que estén nombrados en la lista de accesorios del Manual de Operación. Utilice accesorios o aparatos adicionales marca Weller® únicamente para equipos originales marca Weller®. El uso de otras herramientas y accesorios de otras marcas puede traer consigo peligros de lesión.

23. Haga reparar el soldador sólo por técnicos electricistas especializados.

Este soldador reúne los requisitos de seguridad correspondientes. Las reparaciones deben llevarse a cabo sólo por técnicos especializados, utilizando repuestos originales marca Weller®. De lo contrario podrían originarse accidentes.

24. No trabaje sobre piezas bajo tensión.

En soldadores antiestáticos, el mango es conductor.

25. Utilización con otros aparatos marca Weller®.

Si emplea el soldador con otros equipos o aparatos marca Weller®, revise también las indicaciones de precaución señaladas en el manual de empleo de estos aparatos.

26. Asegúrese de que su lugar de trabajo reúna las condiciones de seguridad pertinentes.

2. Descripción

2.1. Unidad de Mando

Las Estaciones de soldadura WSD161 y WSL2 controladas por microprocesador pertenecen a una familia de unidades que han sido desarrolladas tanto para la fabricación industrial como para el sector del reprocesamiento y de las reparaciones.

Los Sistemas de Soldadura WSD161 / WSL2 ofrecen un control por microprocesador digital, así como el uso de un sensor tipo RTD (Detector de Temperatura de Resistencia) de Platino de alta calidad para ofrecer un control de temperatura preciso y sensible en la punta de soldadura. Las herramientas para soldar son reconocidas de forma automática por las Unidades de Mando WSD161 / WSL2 y se designan los parámetros de control correspondientes.

Lectura digital, punta de soldadura puesta a tierra, interruptor de alimentación cero y diseño antiestático de la unidad de mando y del soldador, completan los estándares de alta calidad establecidos por Weller®. Los Sistemas de Soldadura WSD161 / WSL2 también ofrecen la capacidad de conectar una unidad de calibración externa, que aumenta aún más la variedad de funciones de los sistemas de soldadura. Con la unidad de Calibración WCB1 opcional, es posible iniciar una función de "Reset" (así como una función "Auto-off" (desconmutación automática), una función de "Lock-out", ajustes por Defecto de Fábrica, y una función de "Tip Offset".

La temperatura es ajustable en el margen comprendido entre 150°F and 850°F (50°C and 450°C) utilizando las teclas de desplazamiento "UP" y "DOWN". Los valores de "SET" y "READ" se visualizan digitalmente. Un LED Rojo intermitente en el LSD (Dígitos Menos Significativo) indica que se ha alcanzado la temperatura preajustada. Sirve como indicador visual para comprobar el control del calentador.

2.2. Soldadores

WSP80: El Soldador Tipo Lápiz WSP80 se caracteriza por su alcance rapidísimo y preciso de la temperatura de soldadura. Su delgada forma constructiva y la potencia nominal de 80W permiten una utilización en aplicaciones de soldadura desde extremadamente precisas hasta con una elevada necesi

dad de calor y en gran volumen. Debido al tiempo de calentamiento y de recuperación extremadamente reducido del Soldador WSP80, la soldadura puede ser continuada de forma muy rápida, una vez se han cambiado las puntas de soldadura.

WMP: El “Nuevo” Micro-Soldador Tipo Lápiz de Weller® es ideal para trabajar en dispositivos electrónicos SMT profesionales. Una mejor relación “Punta a Mango” entre el punto de empuñadura y la punta de soldadura asegura un mejor manejo de la punta de soldadura 65W al llevar a cabo las tareas de soldadura de máxima precisión. La punta estilo cartucho consta de un acoplamiento hexagonal, un manguito de acero inoxidable y la punta. No es necesario disponer de un “calefactor” funcional cuando se cambia la punta.

Para otras herramientas a conectar, véase la lista de accesorios (pagina 11).

Especificaciones

Dimensiones en pulgadas/mm:	6.5" / 166mm x 4.5" / 115mm x 4" / 101mm (L x An x Al)
Tensión de suministro (11):	120VCA - 50 / 60 Hz
Consumo de potencia:	150 Watios
Fusible (12):	T1.6 A - 50 / 60 Hz
Margen de Control de Temperatura:	150°F - 850°F (50°C - 450°C)
Precisión Absoluta:	La temperatura media de la punta puede “Desviarse” hasta +/-9°F (+/-5°C) sin carga.
Estabilidad:	± 10°F (± 6°C) por MIL-STD-2000
Resolución de Ajuste de Control:	1°F (1°C)
Margen de Temperaturas Ambiente:	de 60°F a 110°F (de 16°C a 44°C)
Cable de Alimentación:	3 Hilos; reconocido por UL

Los sistemas de soldadura Weller® WSD161 / WSL2 están diseñados para cumplir todas las normas aplicables: MIL-STD-2000 MIL-S-45743, W-S-570, así como DOD-STD-1686.

La caja de la unidad de mando y los puntos de empuñadura de las herramientas están fabricados de materiales con protección electrostática de la forma requerida por la norma MIL-B-81705.

La caja ha pasado la prueba de debilitación estática según el Método de Pruebas Federales Norma Nº 101, Método 4046.

3. Instrucciones de funcionamiento

Desembale la unidad con cuidado. Coloque el (los) soporte (s) de trabajo en la zona apropiada del banco de trabajo. Compruebe que el suministro de energía corresponda con las especificaciones de la etiqueta de la unidad base y que el interruptor de alimentación (1) esté en la posición “OFF”. Inserte la herramienta en el portaherramienta y conecte el (los) enchufe (s) de herramienta en el (los) conector (es) hembra de la unidad de alimentación (6 y 9). Haga girar la caja para el enchufe en sentido horario para bloquear el enchufe en el conector hembra.

Selección de canal

En el indicador digital se puede conmutar entre el canal 1 y el canal 2 accionando la tecla para la selección de canal (7). El canal que aparece en la actualidad se identifica mediante un LED (Diodo Electro-luminiscente) rojo/naranja (5 o 10) sobre el conector hembra.

El canal indicado puede desactivarse pulsando las teclas “UP” y “DOWN” (3 y 4) simultáneamente. Aparece una confirmación en el indicador con la palabra “OFF”.

Para activar un canal desactivado, debe seleccionarse el canal utilizando la tecla para la selección de canal, y se conmuta pulsando las teclas “UP” y “DOWN” (3 y 4) de forma simultánea. El valor “SET” aparecerá en el indicador digital (2) durante 2 segundos aproximadamente.

Ajuste de la temperatura

En el indicador digital (2) aparece la temperatura real (“LECTURA”) de la punta. Pulsando las teclas “UP” o “DOWN” (3 y 4), el indicador digital (2) cambia a la temperatura “Ajustada”. El valor de consigna ajustado se puede modificar pulsando de forma repetida las teclas “UP” o “DOWN” (3 ó 4) o pulsando de forma continua las teclas “UP” o “DOWN” (3 ó 4) en la dirección deseada. Pulsar cualquier tecla y mantenerla pulsada cambiará el valor de consigna rápidamente. El indicador digital (2) vuelve automáticamente al valor de “LECTURA” aproximadamente 2 segundos después de liberar las teclas “UP” o “DOWN” (3 ó 4).

“Reset” Estándar

La función de “Reset Estándar” puede activarse o desactivarse durante la “Alimentación Inicial” de la estación (vea las instrucciones del segundo párrafo más abajo). Si la herramienta para soldar no se utiliza en un periodo de 20 minutos, la temperatura se reducirá automáticamente hasta una temperatura de guardia de 300° F (150°C). Una vez la unidad ha alcanzado el modo de “Reset”, la estación seguirá funcionando a la temperatura reducida (300°F / 150°C), durante (1) hora (60 min.)

aproximadamente. En este momento, se activará la función “AUTO-OFF” (desconmutación automática) y se desconmutarán los soldadores y la alimentación de la unidad. Para el “Reset” de la estación, ponga el “INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN” (1) en la posición “OFF” y a continuación “ON” de nuevo para permitir la alimentación de la unidad.

Activación de la función “Reset” estándar: Al poner la unidad en la posición “ON”, pulse y mantenga pulsada la tecla “UP” hasta que aparezca “ON” en el indicador. Utilice el mismo proceso para poner la unidad en la posición “OFF”. Aparecerá “OFF” en el indicador (la estación se enviará en el estado “OFF”). La función de “Reset” puede ajustarse en ambos canales por separado. El canal ajustado es definido por el canal que aparece en la desconmutación.

Puede ser que algunas aplicaciones no sean reconocidas por el “Efecto de Carga” o “Caída de la Temperatura” en la herramienta y puede ser necesario limpiar con más frecuencia la punta con una esponja húmeda para reconocer el uso.

Mantenimiento

La zona de transición de entre el cuerpo calefactor/sensor y la punta del soldador no deberían exponerse a suciedad, cuerpos extraños o daños, ya que esto tiene repercusión sobre la precisión de la regulación de la temperatura.

4. Indicaciones para el trabajo

Durante el calentamiento inicial del soldador, preestañe la superficie humectable del soldador con soldadura. Esto elimina cualquier oxidación o contaminación de la zona de trabajo de la punta, que pueda haberse producido durante el almacenamiento o el envío. Mantenga siempre la punta estañada y límpiela antes de utilizarla. Una vez se haya limpiado la punta con una esponja para herramienta para soldar húmeda, vuelva a aestañar la punta con una capa ligera, nueva de soldadura. Esto ayudará a transmitir el calor de la punta a la pieza. No utilice fundentes agresivos. Hacerlo afectará en gran medida a la vida útil de la punta.

No lime ni corra mecánicamente la punta del soldador. Esto producirá daños en la placa de hierro de la punta e inutilizará la punta, de forma mucho más rápida que las prácticas de limpieza normales.

Selección de soldador WMP / WSP80

Las series de estaciones de soldadura WSD161 / WSL2 están diseñadas para permitir la utilización del soldador WMP o WSP80 sin necesidad de llevar a cabo ningún cambio en las estaciones. Esto se debe al Sensor RTD (Detector de Temperatura de Resistencia) de alta precisión utilizado en la familia Weller® de estaciones de soldadura electrónicas.

Utilización del calibrador WCB1 con los Sistemas de soldadura WSD81 / WSL2

Se dispone de las siguientes funciones al utilizar el Calibrador WCB1:

- Modo Offset: La temperatura real de punta del soldador puede modificarse utilizando la función “Offset” (desviación) de temperatura del Calibrador WCB1 de $\pm 72^{\circ}\text{F}$ ($\pm 40^{\circ}\text{C}$).
- Modo Reset: Disminución de la temperatura de consigna ajustada a 300°F (150°C) (Modo “Reset”). El tiempo de reposición (set back) puede controlarse entre 0-99 minutos después de que la estación de soldadura haya pasado al modo standby (reserva). Después de un período equivalente a tres veces el tiempo de reposición, se activa la función “Auto-Off”. La alimentación en el soldador y en la estación se ponen en la posición “OFF” (indica do por un guión intermitente en el indicador).
- Modo Lockout: Bloqueo de la temperatura de consigna. Los ajustes no pueden cambiarse después de que la estación de soldadura se haya “Blo queado”.
- Modo °F / °C: Cambio de la indicación de temperatura de °F a °C, y viceversa.
- Modo Window: Limitación de la gama de temperaturas de $\pm 210^{\circ}\text{F}$ ($\pm 99^{\circ}\text{C}$) basándose en una temperatura de bloqueo resultante de la función “Lockout”. La temperatura de bloqueo representa el centro de la gama de temperaturas regulable. Esto permite el ajuste de la estación dentro de una gama de temperaturas que se consideran admisibles para ciertas aplicaciones similares (es decir Temperatura Media de 700°F \pm ventana de 50°F , permite el ajuste de la estación entre la gama / ventana comprendida entre 650°F y 750°F).
- Modo Cal: Esta función permite el Reset de la estación de soldadura a los “ajustes por defecto de fábrica”.

5. Accesorios

Número de pieza	Descripción
WSP80	Soldador WSP80 80W
WSP80AP	Soldador WSP80 80W con Soporte
WMP	Soldador WMP 65W
0051317099	Tenacillas Térmicas WTA50
0053313399	Tenacillas Térmicas WTA50 con Soporte AK51
0052503099	Separador Térmico WST20
0053118199	Unidad de entrada externa WCB1
WMPH	Soporte de Soldador para Soldador WMP
WPH81	Soporte de Soldador para Soldador WSP80
WSL2PU	Solamente Unidad de Alimentación, WSL2
WSD161	Solamente Unidad de Alimentación

6. Piezas de repuesto

Número de pieza	Descripción
0052241999	Esponja para WMPH/WPH81
WS104	Cable de Alimentación
WS101	Calefactor/Sensor para WSP80
WS102	Dispositivo de Retención de Punta para WSP80
WS103	Punto de empuñadura/Cable para WSP80
0058751717	Soporte de Extracción de Punta para WMP (No mostrado)
0058751710	Herramienta de Extracción de Punta para WMP

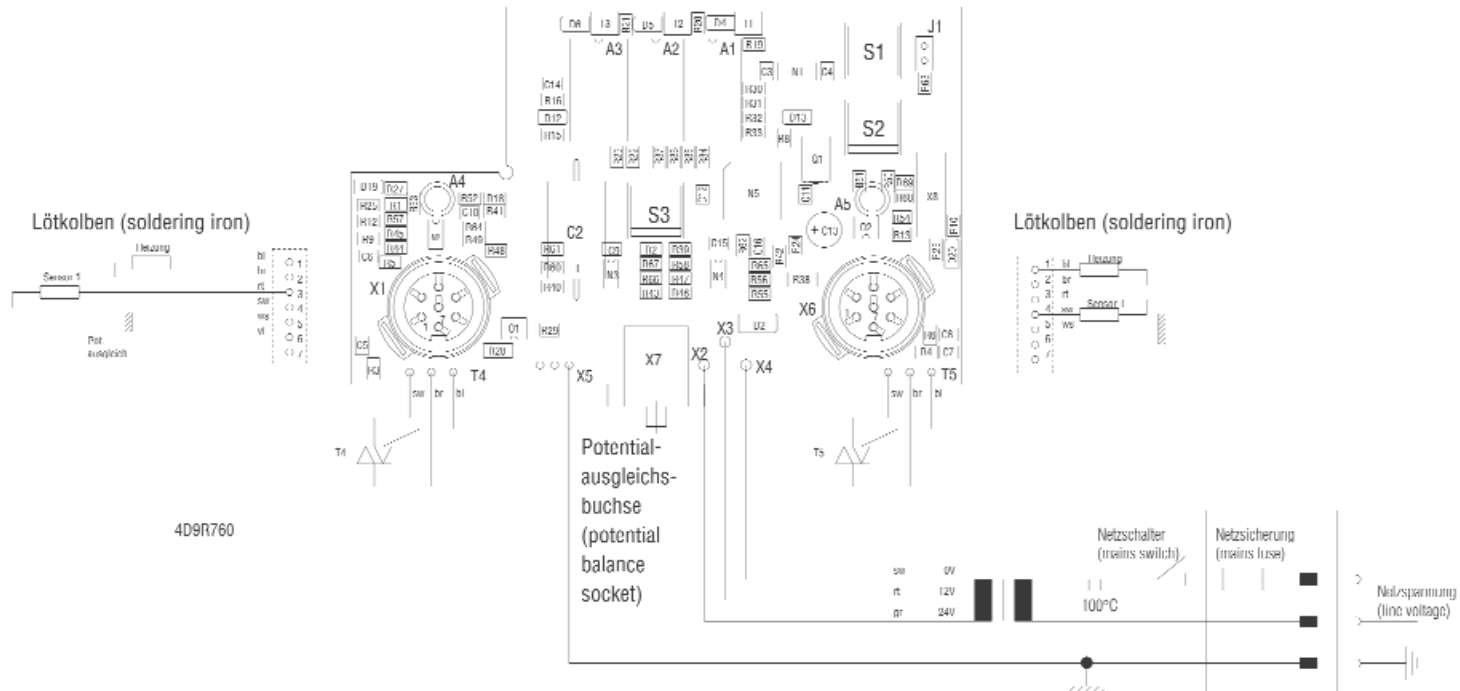
7. Extensión de suministro

WSD 161	WSL2
Solamente Unidad de Mando WSD161	Unidad de Mando WSL2PU
Cable de Alimentación 120 VCA	Soldador WSP80
Instrucciones de servicio	WHP 81 Soporte de Soldador WSP 80
	WMP Soldador
	WMPH Soporte de Soldador WMP
	Cable de Alimentación 120 VCA +
	Instrucciones de servicio

Esquema de desguace WSD161 – véase la página 13.

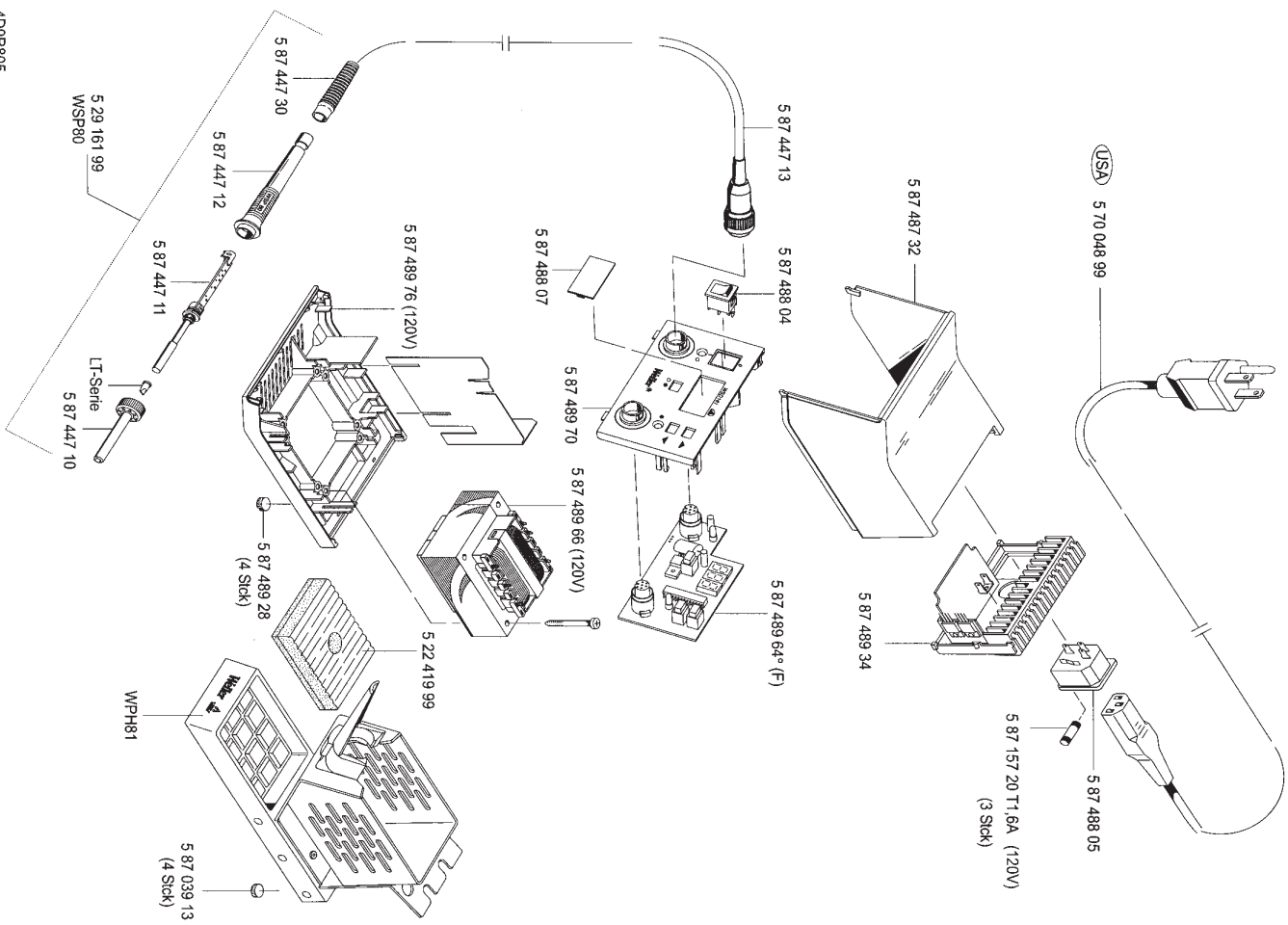
Esquema de desguace WSL 2 – véase la página 14.

Leiterplatte Regelung °C 0058748942
(control board) °F 0058748964

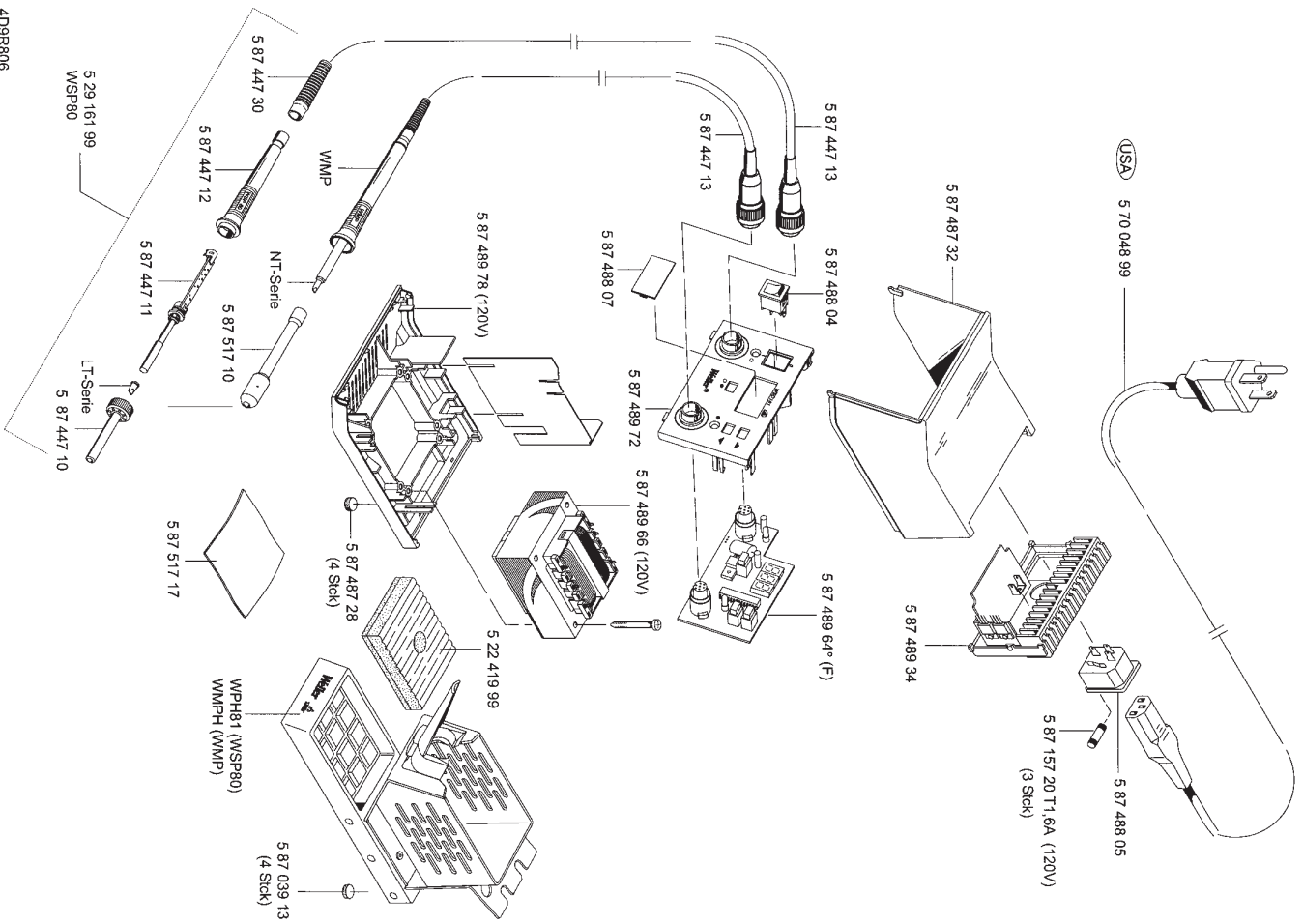


4D9R760

4D9R760
24.01.02 / Martin



4D9R805
WSD 161



4D9R806
WSL2



Cooper Tools
P.O. Box 728
Apex, NC 27502-0728

Northeast
Phone: 919-362-7540
Fax: 800-854-5137

South
Phone: 919-362-7541
Fax: 800-854-5139

Midwest
Phone: 919-362-7542
Fax: 800-854-5138

West Coast (Southwest)
Phone: 919-362-1709
Fax: 800-546-7312

At other USA inquires
Fax: 800-423-6175

www.coopertools.com